

Beiträge zur Kenntnifs einiger coprophagen Lamellicornien

von

E. v. *Harold* in München.

(Viertes Stück.)

Aus Erichson's Sektion S und Mulsant's Gattung *Acrossus* habe ich, die Gestalt der Wangen zu Grunde legend, welche bei *Aphodius luridus* und *A. pecari* von ganz entgegengesetzter Bildung sind, eine neue Gruppe von *Aphodien* ausgeschieden, welche sich durch nachstehende Formel scharf abgränzen läfst:

Kopf in beiden Geschlechtern mit vollkommen unbewaffneter Stirne und halbkreisförmigen oder höchstens vorn schwach abgestutztem Kopfschilde; die Wangen mit scharfer Spitze und geradem Hinterrande, die Augen bedeutend überragend, vom Kopfschilde wenig oder gar nicht abgesetzt; Halsschild hinten ungerandet. Borstenkränze der hintern Schienen aus langen und kurzen Borsten gebildet. Körper meist über mittelgrofs, schwach gewölbt oder flach.

Im Gegensatze hierzu zeigen die übrigen:

Kopf mit oder ohne Höckern; Kopfschild bald halbkreisförmig, bald ausgerandet oder gezähnt, die Wangen von veränderlicher Gestalt. Das Halsschild hinten gerandet oder ungerandet. Die Borstenkränze der hintern Schienen aus gleich langen oder kurzen und langen Borsten gebildet. Körper meist klein und gewölbt oder cylindrisch, zuweilen gröfser und flach, dann aber sind die Wangen abgerundet und nur schwach angedeutet.

Dieser Abtheilung gehört eine kleine Anzahl meist anscheinlicher Arten an, welche durch unbewehrten, halbkreisförmigen Kopf, spitze Wangen und nur schwach gewölbtten Körper eine nicht zu verkennende Verwandtschaft unter sich aufweisen. Die in der Definition namhaft gemachten Merkmale finden sich einzeln oder zuweilen alle

bis auf eines in sämtlichen folgenden Abtheilungen wieder; es ist daher nur ihre Vereinigung durch welche die vorliegende Gruppe abgeschlossen ist. So scheidet z. B. *A. pecari*, indem er sonst alle übrigen Charaktere besitzt, nur durch die ganz abgerundeten Wangen, *A. prodromus* mit ganz spitzen Wangen hingegen, nur durch das hinten gerandete Halsschild aus. Ich hatte früher beabsichtigt, diese Abtheilung nur auf die Gestalt der Wangen allein zu gründen, aber die typische Form derselben, wie sie z. B. *A. carpetanus* zeigt, wird durch *A. luridus* und *A. depressus* (var. *atramentarius* Er.), bei welchem hierin sogar individuelle Abweichungen erscheinen, allmählig in unbestimmtere Formen übergeführt, so daß ich eine Vereinigung von Charakteren zu Hülfe nehmen mußte, welches mir überhaupt als der einzige mögliche Weg erscheint, um gewisse Abschnitte in den allmählig ineinander übergehenden Formen zu fixiren.

Die 15 hierher gehörenden Arten lassen sich wie folgt unterscheiden:

- | | |
|---|------------------------|
| 33. Halsschild hinten beiderseits vollkommen abgerundet, ohne deutliche Hinterecken . . . | <i>Tasmaniae.</i> |
| Halsschild mit mehr oder weniger abgerundeten, aber stets deutlichen Hinterecken | 34 |
| 34. Kopf, Halsschild und Flügeldecken an den Seiten, so wie die Beine lang bewimpert | 35 |
| Ohne Wimpern, oder diese sind nur spärlich und kurz | 37 |
| 35. Kopf ganz glatt, ohne Punktirung . . . | <i>mexicanus.</i> |
| Kopf mit deutlicher gleichmäßiger Punktirung | <i>puncticeps.</i> |
| Kopf am Außenrande runzlig punktirt . . . | 36 |
| 36. Flügeldecken fein aber deutlich punktirt, ohne Fettglanz | <i>villosipes.</i> |
| Flügeldecken kaum wahrnehmbar punktirt, fettglänzend | <i>luridiventris.</i> |
| 37. Längsstreifen der Flügeldecken äußerst fein | <i>coccinelloides.</i> |
| Längsstreifen von gewöhnlicher Tiefe . . . | 38 |
| 38. Flügeldecken matt, ohne Glanz | <i>ustulatus.</i> |
| Flügeldecken glänzend, zuweilen mit Seidenglanz | 39 |
| 39. Halsschild schwarz mit röthlichgelbem Seitenrande | <i>Bouvouloirii.</i> |
| Halsschild einfarbig, schwarz oder braun . . . | 40 |

40. Erstes Glied der hintern Tarsen länger wie die folgenden drei zusammengenommen.
 Körper unbehaart 41
 Erstes Glied höchstens von gleicher Länge.
 Flügeldecken gegen die Spitze fein behaart 43
41. Halsschild schwarz *depressus*.
 Halsschild braun oder dunkelbraun 42
42. Dunkelbraun *rufipes*.
 Hell rothbraun *capicola*.
43. Zwischenräume der Flügeldecken gewölbt . *carpetanus*.
 Zwischenräume flach 44
44. Halsschild auch auf der Scheibe punktirt, schwarz *luridus*.
 Halsschild nur an den Seiten punktirt, dunkel pechbraun 45
45. Zwischenräume der Flügeldecken dicht punktirt, wenig glänzend *siculus*.
 Zwischenräume fein punktirt, stark glänzend *gagates*.

36. *A. Tasmaniae* Hope Trans. Ent. Soc. IV. p. 285. 10.
Aphodius Tasmaniae Harold Berl. Ent. Zeitschr. 1859. p. 217.
Sericomorpha annulata Mac Leay in litt.

Vaterland: Vandiemensland.

Diese Art ist durch kreisrundes, an den Hinterecken vollständig abgerundetes Halsschild sehr ausgezeichnet. In der Sammlung des British Museum in London fand ich unter den von Hope selbst bezettelten Exemplaren auch einige Stücke des *A. Howitti* Hope damit vereinigt, von welchem kleinere heller gefärbte Stücke in der That große Aehnlichkeit damit bieten, sich aber leicht durch die auf dem Rücken flach gedrückten Flügeldecken, die stärkere Wölbung der Zwischenräume, das feiner punktirte Halsschild und die stumpfen Wangen unterscheiden. Mit den folgenden vier amerikanischen Arten steht dieselbe durch starkes Wimpernkleid in nächster Verwandtschaft: Kopf, Wangen, Halsschild und die Seitenränder der Flügeldecken sind mit einer goldgelben Wimpernreihe umsäumt, außerdem die zierlichen und etwas gestreckten Beine sowie der Hinterleib ziemlich dicht mit steifen Borstenhaaren bekleidet.

37. *A. mexicanus*: *Subdepressus, oblongus, piceus vel rufopiceus, clypei margine et thoracis lateribus rufescentibus, nitidus, elytris subsericeis. Caput vix perspicue subtilissime punctulatum vel omnino laeve, clypeo antice marginato, truncato. Thorax lateribus rectis, antice angustatus, basi medio sublobatus et utrinque sinuatus, angulis posticis obtuse rotundatis, lateribus marginem versus subimpressis, nitidus, lateribus inaequaliter sat dense punctatus, disco laevis. Scutellum triangulare, piceum, medio rufescens. Elytra thorace plus duplo longiora, pone medium subincrassata, parum profunde crenato-striata, interstitiis convexis, subtilissime punctulatis. Corpus subtile castaneum, palpis, antennis pedibusque rufotestaceis.* — Long. $2\frac{1}{3}$ — $2\frac{1}{2}$ lin.

A. insulsus Deyrolle in litt.

A. ambiguus Dej. Cat. 3. ed. p. 161.

Flachgewölbt, braun oder röthlichbraun, glänzend, die Flügeldecken mit etwas Fettglanz. Der Kopf fast vollkommen flach, äusserst fein und kaum wahrnehmbar punktirt, mit gerandetem, vorn gerade abgestutztem Kopfschild; die Wangen spitz, ihr Hinterrand vor den Augen gerade nach aussen verlaufend, mit einem gelben Borstenbüschel an der Spitze. Das Halsschild schwach der Quere nach gewölbt, mit geraden Seiten, nach vorn etwas verschmälert, beiderseits neben dem Seitenrande etwas eingedrückt, wodurch die Seiten flach abgesetzt erscheinen; der Hinterrand in der Mitte gegen das Schildchen etwas ausgezogen, beiderseits daneben ausgebuchtet, die Hinterecken im stumpfen Winkel abgerundet; glatt, nur längs der Seitenränder ziemlich dicht punktirt, die Punkte von ungleicher Grösse. Das Schildchen länglich dreieckig, glatt, rothbraun mit dunklen Rändern. Die Flügeldecken reichlich doppelt so lang wie das Halsschild, hinter der Mitte etwas bauchig erweitert, fein und wenig tief gekerbt-gestreift, die Zwischenräume gewölbt, äusserst fein punktirt. Fühlerhörner gelb. Körper auf der Unterseite kastanienbraun, der Hinterleib heller gefärbt, überall mit gelben Borsten besetzt, die Brust glatt, die Hinterbrust der Länge nach eingedrückt und mit einem Ringe borstentragender Punkte um den Eindruck. Die Beine röthlichgelb, die vordern etwas dunkler, das erste Glied der hintern Tarsen so lang wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich an Länge nur wenig verschieden. Der umgeschlagene Rand der Flügeldecken mit einer Reihe borstentragender Punkte.

Vaterland: Mexiko.

Diese Art, von welcher weniger ausgefärbte Stücke ein liches

Rothbraun zeigen, ist die häufigste in Mexiko und wurde von Hrn. Sallé zunächst bei La Parada und Oaxaca im Monate August aufgefunden. Sie steht in sehr naher Beziehung zur folgenden und zu *A. villosipes*, unterscheidet sich aber von beiden durch glatten, kaum wahrnehmbar punktirten Kopf, dessen Außenrand nicht runzlig punktirt ist, während *A. puncticeps* eine deutliche gleichmäßige Punktirung, *A. villosipes*, außer der viel bedeutenderen Gröfse, ein vorn ziemlich stark gerunzeltes Kopfschild zeigt.

38. *A. puncticeps*: *Subdepressus, oblongus, nitidus, nigropiceus, elytris piceis vel lurido-piceis. Caput planum, aequaliter sat dense punctatum, clypeo antice truncato medioque submarginato, genis acutis. Thorax aequaliter punctatus, antice parum angustatus, niger, lateribus obscure rufescentibus. Elytra crenato-striata, interstitiis convexis, subseriatim punctatis. Antennae ac palpi luridi. Corpus subtus piceum, pedibus luridis, tibiis anticis angustis, apicem versus vix dilatatis, valde tridentatis.* — Long. $2\frac{1}{2}$ lin.

Dem *A. mexicanus* ähnlich, glänzend, schwach gewölbt, schwarz oder schwarzbraun, die Seiten des Halsschildes und die Flügeldecken heller oder dunkler gelbbraun. Der Kopf flach, gleichmäßig ziemlich dicht und fein punktirt, mit aufgebogenem, vorn abgestutztem und in der Mitte, von oben besehen, leicht ausgerandetem Kopfschilde. Das Halsschild am Hinterrande beiderseits sanft ausgebuchtet, nach vorn etwas verschmälert, wie der Kopf ziemlich dicht und gleichmäßig punktirt. Das Schildchen länglich dreieckig, glatt, dunkelbraun. Die Flügeldecken von der Breite des Halsschildes an der Wurzel, mit fast geraden Seiten, gekerbt gestreift, die Zwischenräume gewölbt, fein aber deutlich punktirt, die Punkte je zwei ziemlich regelmäßige Längsreihen bildend. Die Taster und Fühler braungelb. Der Körper unten pechbraun, die Beine gelblich, die vorderen etwas dunkler; das erste Glied der hinteren Tarsen etwas kürzer wie die folgenden drei zusammengenommen; die Vordersehen schmal, gegen das Ende kaum erweitert, mit drei starken nach außen gerichteten Zähnen.

Vaterland: Chalchicomula (Mexiko).

Diese kleine Art, welche ich von Herrn Sallé mitgetheilt erhielt, steht dem *A. mexicanus* ziemlich nahe. unterscheidet sich aber leicht durch den gleichmäßig punktirten Kopf, dessen aufgeworfenen und in der Mitte fast ausgerandeten Außenrand, die stärker gekerbten Längsstreifen und die sehr deutlich punktirtes Zwischenräume der Flügeldecken; außerdem entfernt sie sich von ihm

wie von allen übrigen der Gruppe durch schmale, gegen die Spitze kaum erweiterte Vorderschienen, deren starke Zähne nur wenig nach vorwärts, sondern mehr gerade nach aufsen gerichtet sind.

39. *A. villosipes*: *Praecedentibus affinis, at multo major, subdepressus, elongatus, nitidus, piceo-rufus, lateribus, abdomine pedibusque flavociliatis. Caput muticum, postice laeve, antice marginem versus rugose punctatum, clypeo reflexo, medio antice subtruncato. Thorax lateribus subplanatus, parum convexus, aequaliter purum dense punctulatus, basi medio lobatus utrinque sinuatus. Elytra basi thoracis latitudine, lateribus subparallels, punctato-striatu. interstitiis planiusculis, distincte punctulatis. Corpus subtus cum pedibus rufo-testaceum, tarsorum posteriorum articulo primo sequentibus tribus brevior, unguibus robustis, basi angulariter dilatatis. — Long. 4 lin.*

Dem *A. mexicanus* und auch *A. Tasmaniae* sehr ähnlich, von ersterem aber durch die bedeutendere Gröfse, von letzterem durch die deutlichen stumpfwinkligen Hinterecken des Halsschildes leicht zu unterscheiden. Ziemlich langgestreckt, schwach gewölbt, glänzend, einfarbig gelblich rothbraun, der Aufsenrand des Kopfschildes und das Halsschild an den Seiten röthlich durchscheinend. Der Kopf flach, gegen aufsen runzlig punktirt, mit fein aufgeworfenem, in der Mitte sanft abgestutztem Aufsenrande und spitzen Wangen. Das Halsschild sehr flach gewölbt, an den Seiten, besonders nach hinten, etwas flachgedrückt, mit wenig gerundeten Seiten, nach vorn verschmälert, hinten in der Mitte gegen das Schildchen ausgezogen und beiderseits daneben leicht ausgebuchtet; ziemlich gleichmäfsig fein punktirt, in der Mitte die Spur einer äußerst schwachen Längslinie. Das Schildchen länglich dreieckig, undeutlich punktirt, bräunlichroth. Die Flügeldecken mit fast parallelen Seiten, hinter der Mitte kaum erweitert, an der Wurzel eben so breit wie das Halsschild, punktirt-gestreift, die Zwischenräume schwach gewölbt, fein aber deutlich unregelmäfsig punktirt. Taster, Fühler so wie die ganze Unterseite mit den Beinen röthlichgelb. Die Brust und die Hinterhüften ohne Punktirung, die Hinterbrust in der Mitte mit einem Längseindrucke, ringsherum ein Borstenkranz. Die Füfse auffallend lang, das erste Glied der hinteren Tarsen nur um wenig länger wie die beiden folgenden zusammengenommen, das Klauenglied so lang wie die beiden letzten Tarsenglieder, die Klauen selbst stark gekrümmt, an der Wurzel zahnartig erweitert.

Vaterland: Mexiko.

Zwei Stücke aus meiner Sammlung, ohne nähere Bezeichnung des Fundortes.

40. *A. luridiventris*: *Oblongus, parum convexus, subnitidus, rufo-piceus. Caput muticum, vertice laeve, antice rugose punctatum, clypeo reflexo, subtruncato. Thorax lateribus subrotundatis, basi medio sublobatus et utrinque sinuatus, inaequaliter sat dense punctatus. Elytra pone medium inflata, leviter crenato-striata, interstitiis convexis, vix perspicue punctulatis, subsericeis. Corpus subtus rufo-piceum, abdomine pedibusque rufo-testaceis vel rufis. — Long. 3½ lin.*

A. luridiventris Klug Dej. Cat. 3. ed. p. 161.

Schwach gewölbt, einfärbig, rothbraun, Kopf und Halsschild glänzend, die Flügeldecken mit etwas Fettglanz. Der Kopf unbewaffnet, hinten glatt, nach vorn und aufsen runzlig-punktirt, mit stark aufgebogenem, in der Mitte leicht abgestutztem Aufsenrande. Das Halsschild mit leicht gebogenen Seiten, nach vorn verschmälert, hinten beiderseits leicht ausgebuchtet und in der Mitte gegen das Schildchen etwas ausgezogen. Das Schildchen länglich dreieckig, mit punktirter Wurzel und glatter Spitze. Die Flügeldecken doppelt so lang wie das Halsschild, an der Wurzel ebenso breit wie dieses, hinter der Mitte bauchig erweitert, fein gekerbt-gestreift, die Zwischenräume gewölbt, undeutlich äußerst fein punktirt und mikroskopisch fein der Länge nach nadelrissig, wodurch dieselben einen schwachen Seiden- oder Fettglanz erhalten. Die Taster und Fühler braunroth. Die Unterseite mehr oder weniger dunkel braun gefärbt, der Hinterleib und die Füße meist heller rothbraun oder gelblich. Die Brust glatt, die Hinterbrust in der Mitte mit einer seichten Längsvertiefung, um dieselbe wie bei den vorhergehenden Arten einen Borstenkranz. Das erste Glied der hintern Tarsen so lang wie die beiden folgenden zusammengenommen, die Klauen an der Wurzel schwach zahnartig erweitert.

Vaterland: Mexiko.

Diese Art hält in des Gröfse die Mitte zwischen *A. villosipes* und *A. mexicanus*, mit welchen sie die rothbraune Färbung, den gelblichen Wimpernsaum und die Gestalt des Halsschildes gemein hat. Sie unterscheidet sich aber leicht von beiden durch die etwas kürzeren, hinten bauchig erweiterten Flügeldecken, den eigenthümlichen Fettglanz derselben und das gleichmäfsig und ziemlich dicht punktirte Halsschild.

41. *A. coccinelloides* Pallas: *Subdepressus, nitidissimus, niger, thoracis lateribus elytrisque laete rufis, his macula nigra signatis. Caput muticum, postice laeve, antice punctatum, clypeo semicirculari. Thorax subtilissime parce punctatus. Elytra subtilissime punctato-striata, interstitiis plenis, laevibus. Corpus subtus nigrum, segmento anuli rufo-testaceo. Pedes nigro-picei, tibiis tarsis rufescentibus.* — Long. 4—5 lin.

Scarab. coccinelloides Pallas Icon. p. 12. A. t. A. f. 12. (1781).

A. bipunctatus Fabr. Mant. I. p. 10. (1787).

A. bipunctatus Erichs. Nat. Ins. III p. 892

Vaterland: Rußland und das angränzende Sibirien, Hinterpommern.

Ich habe kein Bedenken getragen den älteren Pallas'schen Namen für diese Art wieder einzuführen, um so mehr als derselbe passender wie der von Fabricius gegebene ist und durch eine gute Beschreibung sammt kenntlicher Abbildung unterstützt wird. Eine neue ausführliche Beschreibung des längst bekannten Thieres halte ich für unnöthig.

42. *A. ustulatus: Leviter convexus, subovalis, niger, elytris opacis, luteis, epipleuris plagaque apicali infuscatis. Caput muticum subtilissime punctulatum, clypeo reflexo, semicirculari. genis acutis. Thorax lateribus parum rotundatis, antice angustatus, postice utrinque basi subsinuatus, inaequaliter parce punctatus, lateribus punctis majoribus. Scutellum triangulare, laeve, nigrum. Elytra thorace vix duplo longiora, lateribus subrotundatis, crenato-striata, interstitiis subconvexis, subtilissime reticulatis. Palpi picei, antennae nigrae. Corpus subtus nigrum, pedibus nigro-piceis, tarsis rufescentibus.* — Long. 4 lin.

A. ustulatus Reiche in litt.

Flach gewölbt, von der Körperform des *A. depressus*, glänzend schwarz, die Flügeldecken matt, schmutzig gelb, jede nach hinten mit einem schwärzlichen Nebelfleck, welcher am Seitenrande in der Mitte beginnt und sich von da, allmählig breiter werdend, bis zur Spitze ausdehnt. Der Kopf flach, unbewaffnet, äußerst fein punktirt, halbkreisförmig, mit fein aufgeworfenem Außenrande und spitzen Wangen. Das Halsschild der Quere nach sehr schwach gewölbt, mit fast geraden Seiten, nach vorn verschmälert, hinten in der Mitte gegen das Schildchen ausgezogen und daneben kaum merklich ausgebuchtet; auf der Scheibe glatt, an den Seiten wenig dicht, aber ganz ungleich punktirt, indem die Punkte zum Theil sehr groß, zum

Theil sehr klein sind. Das Schildchen dreieckig mit gerundeten Seiten, schwarz, glatt. Die Flügeldecken kaum doppelt so lang wie das Halsschild, von eiförmiger Gestalt, mit gerundeten Seiten, feingekerbt-gestreift, die Zwischenräume schwach gewölbt, äußerst feineliederartig gerunzelt; gelb, mit braunem Wisch gegen die Spitze hin, die Naht und ihr umgeschlagener Theil ebenfalls schwärzlich. Die Taster dunkelbraun, die Fühler schwarz. Der Körper unten schwarz, glänzend, an den Seiten mit spärlicher dunkler Behaarung; die Brust stark punktirt, die Hinterbrust in der Mitte mit einem flachen Eindrucke. Die Beine dunkel pechbraun, die Tarsen röthlich, das erste Glied der hinteren so lang wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich von gleicher Länge.

Vaterland: Nördliches Ostindien.

Ich habe nur ein Exemplar dieser Art aus Herrn Reiche's Sammlung vor mir.

43. *A. Bonvouloirii* Harold: *Oblongo-ovalis, parum convexus, nitidus, niger, clypei margine, thoracis lateribus elytrisque castaneis, his nigromaculatis. Caput mulicium, nigrum, margine rufescens, punctulatum, clypeo antice truncato, genis subacutis. Thorax lateribus fere rectis, inaequaliter sat dense punctatus, basi utrinque subsinuatus, medio leviter subcanaliculatus. Scutellum a basi usque ad medium punctatum, triangulare, piceum. Elytra crenato-striata, lateribus subrotundatis, interstitiis planiusculis, subtilissime punctulatis. Antennae et palpi rufo-picei. Corpus subtus piceum, pedibus castaneis, tarsorum posteriorum articulo primo sequentibus tribus longitudine aequali.* — Long. $3\frac{1}{2}$ —4 lin.

A. Bonvouloirii Harold Ann. Soc. Ent. France 1860 p. 615.

A. marmoratus Reiche in litt.

A. pallipes Perez in litt.

A. Blanchei Chevr. in litt.

Von der Körperform und flachen Gestalt eines *A. luridus*, glänzend pechschwarz, der Außenrand des Kopfschildes, die Seiten des Halsschildes und die Flügeldecken hell röthlichbraun, letztere mit zwei mehr oder weniger deutlichen gebogenen Querbinden schwarzer Flecken. Der Kopf flach, nur bei dem Männchen mit ganz schwachen Spuren von drei Stirnhöckern, in der Mitte zerstreut, gegen den Außenrand stärker punktirt, die Wangen vom Kopfschilde schwach zipfelartig abgesetzt, spitz, am äußersten Ende aber nicht ganz so scharf wie bei *A. carpetanus* und den übrigen Arten. Das Halsschild mit fast geraden Seiten, hinten in der Mitte

nur schwach ausgezogen, ziemlich dicht, besonders an den Seiten und an der Wurzel, ungleich punktirt, in der Mitte eine vertiefte Längslinie, die zuweilen schwach, andere Male aber sehr deutlich ist. Das Schildchen länglich und spitz dreieckig, braun, bis über die Mitte von der Wurzel an punktirt. Die Flügeldecken länglich eiförmig, gekerbt-gestreift, die Zwischenräume nur sehr schwach gewölbt und äußerst fein punktirt; röthlich braungelb mit folgenden schwarzen Zeichnungen: an der Wurzel des 5ten Zwischenraumes und in dessen Mitte ein schwarzer Fleck, letzterer dehnt sich über den 4ten Zwischenraum aus und steigt dann etwas tiefer herab in den 3ten und 2ten, diese Flecken bilden eine halbkreisförmige innere Querbinde, in deren Mitte sich zuweilen um das Schildchen herum eine unbestimmte dunkle Makel zeigt; die äußere, weniger zusammenhängende Querbinde wird gebildet: durch einen Längsfleck im 8ten Zwischenraum, der unter der Schulter beginnt und nach hinten in den 7ten Zwischenraum übergeht; im 6ten, 4ten und 3ten zeigen sich hinter der Mitte schief gegen die Spitze gestellt, drei kleine Flecken, welche zuweilen durch einen vierten im 5ten Zwischenraume der Art verbunden werden, dafs ein ringförmiger Augenfleck entsteht, dessen heller Mittelpunkt im letzten Drittheile des 4ten Zwischenraumes steht. Die Zeichnung dieser Flecken ist regelmäfsig, nur ändert ihre Farbe vom reinen Schwarz ins dunkel Rothbraune ab; außerdem sind noch die Naht und der Außenrand etwas dunkler gefärbt. Die Taster und Fühler rothbraun. Die Unterseite glänzend, dunkelbraun, die Hinterbrust in der Mitte gelbbraun, fein punktirt, mit einer flachen Längsvertiefung. Die Beine röthlichgelb, das erste Glied der hinteren Tarsen so lang wie die folgenden drei zusammengenommen, alle seitlich etwas flachgedrückt.

Bei dem Männchen ist das Halschild etwas breiter wie die Flügeldecken an ihrer Wurzel, nach vorn nicht verschmälert, die Punktirung auf der Scheibe sparsam; der Enddorn der Vorderschienen kurz, mit stumpfer Spitze; die Hinterbrust in der Mitte mit einem größeren, ziemlich tiefen Eindruck.

Bei dem Weibchen ist das Halschild an der Wurzel eben so breit wie die Flügeldecken, nach vorn verschmälert und dicht punktirt; der Enddorn der Vorderschienen etwas länger und spitziger, die Hinterbrust in der Mitte mit einer vertieften Längslinie.

Vaterland: Das mittlere Spanien, Syrien (?).

Ich habe von dieser Art nochmals eine ausführliche Beschreibung gegeben, da die kurze Diagnose a. a. O. überdies durch Druck-

fehler arg entstellt ist. Ich fing dieselbe im Monate April in der Sierra Guadarrama nahe um den Escorial gemeinschaftlich mit *A. carpetanus*, jedoch viel seltener als diesen. Wie ich schon erwähnt fand ich in Chevrolat's Sammlung ein Stück dieser Art (*A. Blanchi* Chevrr.) mit der Vaterlandsangabe Syrien, welche ich indess zur Zeit noch in Zweifel ziehen möchte, da ich unter den vielen syrischen Käfern, die mir unter die Augen kamen, sie niemals vorgefunden habe. Ich bemerke noch, daß die Wangen dieser Art nicht ganz so spitzig sind wie bei den übrigen Angehörigen dieser Gruppe, auch zeigt die Stirn bei dem Männchen schwache Spuren von Höckern; indess ist die Verwandtschaft derselben in der ganzen Körpergestalt, der Bildung des Halsschildes u. s. w. doch auffallend genug mit *A. luridus* und den nächstverwandten Arten, um sie am passendsten hier einzureihen.

44. *A. depressus* Kugelann: *Parum convexus, subovalis, nitidus, niger, elytris vel rubris vel nigris. Caput omnino planum, clypeo semicirculari. Thorax basi utrinque subsinuatus, inaequaliter punctatus. Elytra crenato-striata, interstitiis planiusculis, punctatis. Antennae ac palpi vel rufo-picei vel rufi. Corpus subtus nigrum, nitidum, pedibus nigris, tarsis rufescentibus.* — Long. 3—4 lin.

Mas: *Thorace latiore, antice vix angustato, minus dense punctato; elytris pone medium vix incrassatis, tibiaram anticarum calcare obtuse truncato.*

Fem.: *Thorace antice angustato, densius punctato; elytris pone medium inflatis, calcare apicali tibiaram anticarum acuminato.*

A. depressus Kugel. Schneid. Mag. p. 262. — Erichs. Nat. Ins.

III. p. 896. — Harold Ann. Soc. Ent. Fr. 1862. p. 301 sq.

A. caminarius Falderm. Faun. transcauc. I. p. 251.

A. fennicus Zetterst. i. litt.

Var.: *Antennis palpisque piceis, punctura omnino densiore.*

A. atramentarius Erichs. Nat. Ins. III. p. 897.

A. nigripes Steph. III. Brit. III. p. 201 (1830). — Kriechbaum. Stett. Zeit. 1847. p. 21.

A. gagatinus Muls. Col. France Lamell. p. 276 (pars).

A. punctatissimus Megerle i. litt.

A. aterrimus Knoch i. litt.

Vaterland: Nördliches und mittleres Europa, außerdem das westliche Sibirien und die Alpen des Caucasus.

Ueber diese Art und die Zuzichtung des *A. atramentarius* als

Abänderung derselben habe ich ausführlich im zweiten Hefte des neuesten Jahrganges der Annales de la Soc. ent. de France (1862. p. 301—308) berichtet und beschränke mich daher darauf zu bemerken, daß ich in der Stephens'schen Sammlung im British Museum zu London wirklich die als *A. nigripes* Fabr. von Kriechbaumer in der Stettiner Zeitung 1847 erwähnte Form vorgefunden. *A. caminarius* Fald., von dem ich gleichfalls durch Herrn v. Motschulsky ein typisches Exemplar mitgetheilt erhielt, hat die rothen Taster des *A. depressus*, dabei aber die dichtere Punktirung der Flügeldecken, wie sie die Form *A. atramentarius* zumeist in Süd-deutschland zeigt.

45. *A. rufipes* Linné: *Parum convexus, oblongus, nitidus, piceus vel rufo-piceus, capite semicirculari, mutico, genis acutis, thorace disco vix perspicue, lateribus densius punctato; elytris punctato-striatis, interstitiis convexis, punctulatis, antennis pedibusque rufis.* — Long. 5—6 lin.

Scar. rufipes Linné Faun. Suec. I. p. 139.

Scar. oblongus Scop. Ent. Carn. p. 8. 19.

A. rufipes Erichs. Nat. Ins. III. p. 892.

A. picescens Motschulsky i. litt.

Vaterland: Nördliches und mittleres Europa, westliches Asien mit Einschlufs von Persien.

Die Exemplare aus Persien zeigen nur etwas tiefer gestreifte Flügeldecken als die mitteleuropäischen Stücke, denen sie sonst vollkommen gleich sind. *A. muticus* Steph. Ill. Brit. III. p. 200 ist, wie schon Erichson berichtet, auf Exemplare mit abgenutzten Vordersehienen gegründet. Die Art findet sich in hiesiger Gegend in Kubinist sehr häufig; sie erscheint erst im Sommer, ist aber noch spät im Herbste anzutreffen.

46. *A. capicola*: *Praecedenti affinis, at minor, oblongus, nitidus, piceo-rufus. Caput muticum, semicircularare, versus marginem sat dense inaequaliter punctatum. Thorax vix perspicue subtilissime punctulatus, lateribus punctis nonnullis majoribus. Scutellum triangulare, basi punctatum. Elytra crenato-striata, interstitiis planis, subtiliter parce punctulatis. Corpus subtile cum antennis, palpis pedibusque piceo-rufum.* — Long. 5 lin.

Vom Aussehen eines kleinen *A. rufipes*, aber viel heller gefärbt, die Flügeldecken verhältnißmäfsig etwas kürzer und tiefer gekerbt-gestreift, hell rothbraun, glänzend. Der Kopf unbewaffnet,

halbkreisförmig, in der Mitte der Stirn die Spur einer sehr schwachen Beule, gegen den Außenrand hin ziemlich dicht und ungleich punktirt. Das Halsschild hinten beiderseits sehr schwach ausgebuchtet, auf der Scheibe äußerst fein zerstreut punktirt, mit einzelnen tieferen und gröfseren Punkten an den Seiten. Das Schildchen länglich dreieckig, an der Wurzel punktirt. Die Flügeldecken doppelt so lang wie das Halsschild, mit fast geraden Seiten, ziemlich tief gekerbt gestreift, die Zwischenräume flach, sehr fein und weitläufig punktirt. Taster und Fühlhörner röthlich. Die Unterseite mit den Beinen bräunlich roth, die Brust an den Seiten punktirt, die Hinterbrust mit einem Längseindruck in der Mitte.

Vaterland: Cap der guten Hoffnung.

Zwei Stücke in meiner Sammlung. Diese Art steht dem *A. rufipes* ungemein nahe und unterscheidet sich von ihm nur durch relativ etwas kürzere Flügeldecken, deren bedeutend tiefere Längsstreifen, und die hell rothbraune Färbung.

47. *A. carpetanus* Graëlls: *Subdepressus, elongato-ovalis, obscure nigro-piceus. Caput punctulatum, omnino planum, clypeo valde marginato, semicirculari, genis acutissimis. Thorax inaequaliter parce punctatus, basi rotundatus. Scutellum triangulare, basi punctatum. Elytra subsericantia, parum profunde striata, apice pubescentia, stria prima et secunda juxta scutellum profundioribus, interstitiis modice convexis, rugulose punctatis. Palpi et antennae rufo-picei, his clava cinerascens. Corpus subtile nitidum, piceum, abdomine fulvo-hirto, pedibus piceis, tarsis rufescentibus.* — Long. $5\frac{1}{2}$ — 6 lin.

A. carpetanus Graëlls Annal. Soc. Ent. de France 1847. p. 306. t. 4. f. 3.

Mas: *Caput latius, parcius punctatum. Thorax lateribus fere rectis, elytrorum basi latior, antice non angustatus, parce punctatus. Elytra dense rugulose punctata. Tibiae anticae calcare apicali apice obtuso, dilatato.*

Fem.: *Caput angustius, sat dense inaequaliter punctatum. Thorax brevior, elytris haud latior, antice angustatus, sat dense punctatus. Elytra parce rugulose punctata. Tibiarum anticarum calcare apicalis acuminatus.*

Vaterland: Spanien.

Diese schöne Art fing ich in großer Anzahl Ende Mai um den Eskurial, wo sie bei hellem Sonnenschein dem Pferdemiste zufliegt, den sie ausschließlich zu ihrer Nahrung aufsucht. Sie scheint an

den Gebirgszug der Sierra Guadarrama gebunden, woselbst sie auch Graëlls und Perez Arcas antrafen, während sie mir weder in dem benachbarten Madrid noch in den andalusischen Gebirgen vorkam. Die Geschlechtsmerkmale geben dem Männchen derselben ein vom Weibchen sehr verschiedenes Aussehen, indem mit der auffallenden Breite des Halsschildes bei jenem zugleich der Körper kürzer, und mehr in die Quere gezogen erscheint; ich bemerke noch, daß die Punktirung der Flügeldecken, welche dieser Art den eigenthümlichen Seidenglanz giebt, bald stärker bald schwächer runzlig ist, letzteres namentlich bei kleinen Weibchen; immer aber bleibt dieselbe durch die deutlich gewölbten Zwischenräume der Flügeldecken und den erwähnten Glanz von den so nah verwandten *A. gatinum* und *A. siculus* leicht zu unterscheiden.

48. *A. luridus* Fabr.: *Subdepressus, oblongo-ovalis, nitidus, niger. Caput punctulatum, muticum, clypeo reflexo, semicirculari. Thorax inaequaliter sat dense punctatus. Elytra leviter crenato-striata, interstitiis planis, subseriatim punctatis, striis apice irregulariter conjunctis, apicem versus pubescentia. Corpus subtus cum pedibus nigrum, tarsis rufescentibus, posteriorum articulo primo sequentibus tribus longitudine fere aequali.* — Long. 3—5 lin.

Scar. luridus Fabr. Syst. Ent. I. p. 19.

Acrossus luridus Muls. Col. Lamell. p. 274.

Aphodius luridus Erichs. Nat. Ins. III. p. 894.

A. nigripes Heer Faun. Helv. I. p. 529.

A. rufitarsis Latr. Gen. II. p. 88.

A. rufipes Illig. Käf. Preussens p. 28.

Var.: *Elytris luridis, absque maculis nigris, striis solis obscuris.*

Scar. nigrosulcatus Marsh. Ent. Brit. p. 27.

Var.: *Elytris luridis, maculis nigris plus minusve numerosis, vel confluentibus vel in series obliquas dispositis.*

Scar. interpunctatus Herbst Arch. IV. p. 8. t. 19. f. 11.

A. lutarius Fabr. Syst. El. I. p. 77.

Acros. informis, intricarius, connexus Muls. l. c.

Var.: *Elytris nigris, lateribus tantum vel apice luridesignutis.*

Scar. variegatus Herbst Arch. IV. p. 9. t. 19. f. 12.

Acros. apicalis, lateralis Muls. l. c.

Var.: *Elytris omnino nigris.*

Scar. nigripes Fabr. Ent. Syst. I. p. 35.

Scar. gagates Müller Zool. Dan. Prod. p. 55.

Scar. gagatinus Fourc. Ent. Par. I. p. 10.

Scar. arator Herbst Arch. IV. p. 9. 30.

Vaterland: Ganz Europa, Sibirien, Caucasus und Kleinasien; nordwestliches Afrika (Marokko), hier aber selten.

In hiesiger Umgegend kommt von den zahlreichen Abänderungen dieser Art fast nur die einfarbig schwarze vor. Dieselbe unterscheidet sich leicht von der schwarzen Form des *A. depressus* durch die in Reihen gestellten Punkte der Flügeldecken und die unregelmäßige Vereinigung der Längsstreifen an der Spitze, welche bei *A. depressus* stets die Formel 4×7 und 5×6 zeigt.

49. *A. gagatinus* Ménétr.: *Subdepressus, elongato-ovalis, nitidus, obscure nigro-piceus. Caput muticum, clypeo semicirculari, margine reflexo. Thorax inaequaliter remote et parce punctatus, basi rotundatus. Elytra crenato-striata, interstitiis planis, sat dense punctatis, nitidis. Antennae et palpi rufo-picei. Corpus subtile nigrum, nitidum, pedibus piceis, tarsis rufescentibus.* — Long. $5\frac{1}{2}$ — 6 lin.

A. gagatinus Ménétr. Cat. rais. p. 182 (1832).

Flach gewölbt, von länglich ovaler, dabei breiter Gestalt, glänzend, schwarz oder dunkelpechbraun, die Flügeldecken hier und da gegen die Spitze etwas röthlich. Der Kopf vollkommen flach und unbewaffnet, äußerst fein und ziemlich gleichmäßig punktirt, mit halbkreisförmigem, vorn wulstig gerandetem Kopfschild, die Wangen mit scharfer Spitze nach außen gerichtet. Das Halsschild sehr schwach der Quere nach gewölbt, um die Hälfte breiter als lang, hinten gerundet, beiderseits neben der Mitte unmerklich ausgebuchtet; die Seiten wulstig gerandet, die Randung verliert sich an den abgerundeten Hinterecken, ohne um dieselben bis zur Basis zu gelangen; ungleichmäßig punktirt, an den Seiten mit sehr groben und sehr feinen Punkten besetzt. Das Schildchen dreieckig, von der Wurzel bis zur Mitte punktirt. Die Flügeldecken gegen die Spitze fein behaart, leicht gekerbt-gestreift, die Zwischenräume flach, glänzend, mehr oder weniger dicht und unregelmäßig punktirt, auf jeder Flügeldecke reicht der 1ste bis 4te Längsstreif bis zur Spitze, der 5te bis 9te sind sämmtlich von der Seite her mit dem 4ten an der Spitze vereint. Die Taster und Fühler braun, letztere mit schwärzlicher Keule. Die Unterseite glänzend schwarz oder dunkel pechbraun; die Hinterbrust punktirt, an den Seiten mit gelben Borsten besetzt, in der Mitte mit einem flachen Eindrucke. Die Beine dunkel pechbraun, die Füße rothbraun, das erste Glied der hinteren

Tarsen, so lang wie die folgenden drei zusammengenommen, diese von abnehmender Länge.

Bei dem Männchen ist der Kopf verhältnißmäßig breiter, viel sparsamer punktirt, der äußerste Rand mehr wulstig abgesetzt. Das Halsschild bedeutend breiter als die Wurzel der Flügeldecken, nach vorn nicht verschmälert, mit geraden Seiten und im weiten Bogen abgerundeten Vorderecken; auf der Scheibe glatt, an den Seiten sparsam mit groben Punkten besetzt, dazwischen sehr feine eingemengt. Die Zwischenräume der Flügeldecken dicht punktirt. Der Enddorn der Vorderschienen breit, gekrümmt, vorn abgestutzt.

Das Weibchen ist überhaupt etwas schmaler, namentlich nach vorn etwas verschmälert. Der Kopf kleiner, dichter, gegen den Außenrand fast runzlig punktirt, dieser deutlich aufgebogen; die Wangen weniger spitz vortretend. Das Halsschild nicht breiter als die Basis der Flügeldecken, nach vorn verengt, mit leicht gerundeten Seiten, auf der Scheibe glatt, seitlich aber ziemlich dicht ungleich punktirt. Die Zwischenräume der Flügeldecken weniger dicht punktirt. Der Enddorn der Vorderschienen allmählig zugespitzt.

Vaterland: Die Alpen des Caucasus.

Ich habe eine ausführliche Beschreibung dieser Art gegeben, weil Méuétries Arbeit sich nicht in Jedermanns Hände befindet und ich mich außerdem der Vermuthung nicht erwehren kann, daß *A. carpetanus* sowohl als auch der folgende *A. siculus* mit derselben vereinigt werden könnten. Die Unterschiede derselben von *A. carpetanus* bestehen nur in den deutlich gewölbten und runzlig punktirten Zwischenräumen der Flügeldecken, welche vollkommen flach, einfach punktirt und daher glänzend bei *A. gagatinus* sind. *A. siculus* steht gerade zwischen beiden in der Mitte, indem er die flachen Zwischenräume des *A. gagatinus* und die runzlig punktirten, matt glänzenden des *A. carpetanus* zeigt. Ich zögere indess die Vereinigung dieser Arten vorzunehmen, da ich von *A. siculus* nur ein einziges Männchen besitze und die Wölbung der Zwischenräume in der Gattung *Aphodius* sonst als ein gutes und constantes Merkmal sich erweist. Wenn wir es hier mit einer einzigen Art zu thun haben, welche die Gebirge des mediterranen Küstengebiets bewohnt, so müssen die drei bisher bekannten Punkte ihres Vorkommens, Spanien, Sicilien und der Caucasus ohne Zweifel noch durch andere Zwischenpunkte, etwa Griechenland oder Sardinien in Verbindung stehen; bis hierüber nähere Kenntnisse uns vorliegen, ziehe ich es

vor, die drei jedenfalls leicht zu unterscheidenden Formen als selbstständige Arten zu betrachten.

50. *A. sculus*: *A. carpetano* simillimus, at elytrorum interstitiis planis distinctus, ab *A. gagatino*, quem valde approximatus, elytris rugulose punctatis, subsericeis discedens. Subdepressus, nigro-piceus, elytris apicem versus subrufescentibus. Caput subtilissime punctulatum, clypeo semicirculari, reflexo. Thorax disco laevis, lateribus rectis, inaequaliter parce punctatis. Scutellum triungulare, basi punctatum. Elytra apice pubescentia, subtiliter crenostriata, interstitiis planis, dense subrugose punctatis, subsericeis. Palpi rufi, antennae piceae, clava fusca. Corpus subtile cum pedibus nigro-piceum, tarsis rufis. — Long. $5\frac{3}{4}$ lin.

Dem *A. carpetanus* höchst ähnlich und demselben in allen Theilen gleichgebaut, nur die Flügeldecken etwas mehr glänzend, sehr fein gekerbt-gestreift, die Zwischenräume flach, dicht punktirt, die Punkte jedoch weniger zu Runzeln zusammenfließend.

Vaterland: Sicilien.

Ich verdanke der Gefälligkeit des Herrn Fairmaire das einzige Männchen dieser Art, welches von Bellier de la Chavignerie aus Sicilien (einen näheren Fundort konnte ich nicht ermitteln) mitgebracht und von Reiche in der Aufzählung sicilischer Coleopteren (Annal. de la Soc. Ent. 1860. p. 721) als *A. carpetanus* bestimmt wurde. Ich erwähne noch, daß die Randung des Halsschildes mir um die Hinterecken weniger fortgesetzt und diese selbst etwas stumpfer wie bei *A. carpetanus* erscheinen, daß ferner die Taster nicht so dunkel gefärbt sind wie bei diesem, sondern heller roth: diese Unterschiede mögen aber vielleicht nur individuelle sein, und es bleiben als Hauptmerkmal nur die flachen und weniger runzligen, daher auch etwas mehr glänzenden Zwischenräume der Flügeldecken. Der Vorderrand des Kopfschildes erscheint bei dieser Art wie auch bei *A. carpetanus* eigentlich nicht aufgebogen, sondern wulstig gerandet, ganz gleich geformt mit der Randung der Halsschildseiten, während bei andern Individuen wieder, namentlich bei Weibchen, der äußerste Rand deutlich aufgeworfen sich zeigt, ich vermüthe daher, daß diese scheinbare Randung des Kopfschildes nur durch Abnutzen und Abflachen der obersten Kante des aufgebogenen Aussenrandes entstanden ist. Die Flügeldecken erscheinen bei dieser Art wie bei *A. carpetanus* in der Mitte etwas mehr erweitert und nach hinten spitziger als bei *A. gagatinus*, bei welchem sie mehr gleichmäÙig gerundet sind: doch glaube ich diesen Unterschied nur

bei den größten Männchen beider Arten wahrnehmen zu können. Von *A. gogatinus* unterscheidet sich die gegenwärtige Art durch die dicht punktirt und mäfsig glänzenden Flügeldecken, deren Längsstreifen zugleich etwas weniger tief sind.

Unter einer Anzahl sibirischer *Aphodien*, für deren Zusendung ich Herrn v. Motschulsky verpflichtet bin, befindet sich folgende neue Art, welche in einer der bereits abgefertigten Gruppen und zwar unmittelbar neben *A. subterraneus* ihren Platz nimmt.

A. antiquus: *A. subterraneo similis, depressus, nigro-piceus, elytris subrufescentibus, opacis. Caput punctulatum, fronte trituberculata, clypeo antice truncato et submarginato, genis prominulis. Thorax inaequaliter dense punctatus, angulis posticis oblique truncatis, angulo interno acuto. Scutellum elongatum, acuminatum, rugose punctulatum. Elytra parum profunde at late crenato-striata, interstitiis in carinas angustatis, punctatis. Corpus subtus cum pedibus piceo-rufum. — Long. $2\frac{1}{3}$ lin.*

A. antiquus Falderm. i litt.

Länglich, auf dem Rücken flach gedrückt, dem *A. subterraneus* ähnlich aber durch dicht punktirtes Halsschild und fast glanzlose, breit und flach gestreifte, punktirte Flügeldecken verschieden. Der Kopf flach gewölbt, hinten punktirt, vorn quengerunzelt, mit wenig aufgebogenem, vorn abgestutztem und in der Mitte leicht ausgebuchtetem Anfsenrande; die Stirn dreihöckerig, vor derselben eine wenig deutliche Querfalte; die Wangen zipfelartig nach ausen vortretend. Das Halsschild flach gewölbt, dicht mit groben und tiefen Punkten besetzt, zwischen diesen kleine, sehr feine eingemengt; der Hinterrand in der Mitte spitz gegen das Schildchen ausgezogen, die Hinterecken schief abgestutzt, der äußere Winkel stumpf abgerundet, der innere spitz. Das Schildchen niedrig, schmal dreieckig, in eine scharfe Spitze auslaufend, fein runzlig punktirt. Die Flügeldecken von der Breite des Halsschildes an der Wurzel, mit geraden, fast parallelen Seiten, seicht gekerbt-gestreift, die Streifen aber besonders breit, indem die Zwischenräume zu engen, erhabenen Leisten verschmälert sind, deren Seitenränder fein runzlig-punktirt sind, die Leisten selbst sind oben auf der Mitte mit feiner, auch hier schwach runzlicher Punktirung besetzt; schwarz, an den Seiten und gegen die Spitze etwas röthlich durchscheinend, matt, nur die erhabenen Leisten mit schwachem Glanze. Die Taster und Fühler rothbraun. Die Unterseite sammt den Beinen rothbraun, die Hinterbrust in der Mitte punktirt, mit eingedrückter Längslinie.

Vaterland: Oestliches Sibirien.

Ich besitze von dieser Art nur ein Weibchen; ohne Zweifel zeigt das Männchen die nämlichen Geschlechtsdifferenzen wie das des nahe verwandten *A. subterraneus*.

Aphodius Wollastonii: *A. lugenti affinis, convexus, elongatus, nitidus, rufo-piceus, thoracis lateribus elytrisque rufo-testaceis, his sutura infuscata. Caput postice subtiliter, antice scabrose punctatum, fronte trituberculata rugulaque media anteriore. Thorax inaequaliter sat dense punctatus, parum convexus, antice angustatus, basi marginatus. Scutellum punctatum, cordiforme. Elytra pone medium incrassata, thorace plus quam duplo longiora, punctato-striata, interstitiis planiusculis, punctulatis. Corpus subtile luteo-testaceum, mesosterno carinulato; pedes testacei, tarsi tibisque rufescentibus. Ex Erichsonii divis. II. — Long. 3½ lin.*

A. spinulosus Wollast. i. litt.

Vom Aussehen eines kleinen *A. lugens*, aber schmaler und namentlich nach vorn mehr verschmälert, glänzend, rothbraun, die Seiten des Halsschildes und die Flügeldecken gelb, letztere mit dunkler Naht. Der Kopf hinten weitläufig und fein punktirt, vorn aber runzlig und fast gekörnt; die Stirn mit drei kleinen Höckern, welche durch die erhabene Stirnleiste verbunden sind, vor dem mittlern eine kleine runzlige Erhabenheit; die Augen auffallend groß, die Wangen wenig nach aussen vortretend; das Kopfschild in der Mitte leicht ausgebuchtet und beiderseits abgerundet. Das Halsschild schwach der Quere nach gewölbt, mit wenig gerundeten Seiten und gerandeter Wurzel; nach vorn verschmälert, ziemlich dicht punktirt, die Punktirung aus feinen und grösseren Punkten gemischt, letztere auf der Scheibe nur spärlich. Das Schildchen herzförmig, röthlich, punktirt. Die Flügeldecken reichlich zwei und einhalbmal so lang wie das Halsschild, gegen hinten bauchig erweitert, leicht punktirt-gestreift, die Zwischenräume flach, fein und fast reihenweise punktirt. Die Taster und Fühler rothgelb. Die ganze Unterseite schmutzig gelb, die Mittelbrust zwischen den Vorderlüften fein gekielt, die Hinterbrust glatt, in der Mitte eine vertiefte Längslinie; die Beine gelb, die Schienen und Tarsen röthlich; an den hinteren Schienen die Endborste der Querkanten nach aussen besonders lang, an den mittleren sogar länger wie das erste Tarsenglied und fast so lang wie der obere Enddorn; die Borstenkränze übrigens aus gleich langen Borsten bestehend, das erste Tarsenglied

kürzer wie der obere Enddorn, kaum so lang wie die folgenden drei zusammengenommen.

Vaterland: Die canarischen Inseln, Algier.

Diese Art steht in nächster Verwandtschaft mit *A. lugens* und *A. hydrochoeris*; von ersterem unterscheidet sie sich durch die gekielte Mittelbrust, von letzterem durch das vorn ungerandete Halschild und die punktirten, nicht gekerbten Längsstreifen der Flügeldecken; von beiden entfernt sie die Färbung des Halschildes und die schmale, nach hinten erweiterte Gestalt. Als ein besonderes Kennzeichen muß ich noch die auffallende Verlängerung des äußeren Endborstens an den Querkanten der hinteren Schienen erwähnen, welcher an den mittleren sogar dem oberen Enddorne an Länge gleichkommt; bei *A. lugens* wie bei *A. hydrochoeris* reicht derselbe höchstens bis an das erste Drittheil. Vier Stücke dieser Art, welche ich der gefälligen Mittheilung des Herrn Wollaston verdanke, liegen mir aus den canarischen Inseln vor, ein fünftes erhielt ich aus Algier zugeschiedt.

Nachstehend theile ich noch die Beschreibungen einiger neuer Coprophagen aus meiner Sammlung mit:

Onthocharis picta: Elongata, subplanata et cylindrica, nitidissima, nigra, elytrorum plaga discoidali rufo-castanea. Caput subtiliter punctulatum, clypeo antice medio dentibus duobus porrectis, rectis, parallelis. Thorax longitudine paullo latior, lateribus rotundatis, basi haud marginatus, angulis posticis spinulosus, linea longitudinali postica impressa; niger, marginibus subvirescentibus, laevis, lateribus subtiliter punctulatis. Elytra thorace paullo angustiora, illo dimidio fere longiora, lateribus parallelis, punctato-striata, stria octava marginem versus obsoleta, interstii planiusculis, ad basin subtilissime punctulatis. Corpus subtus obscure-viridi-aeneum; antennae rufo-piceae, clava infuscata; pedes nigro-aenei, femoribus medio rufis, tibiis anticis basi intus valde angulatim dilatatis, tarsis posticis compressis, brevissimis. — Long. 5 lin.

Vaterland: Ega, Gebiet des Amazonenstromes.

Diese hübsche Art zeichnet sich unter ihren Gattungsverwandten durch Größe und Zeichnung besonders aus, indem jede Flügeldecke auf schwarzem Grunde einen länglich-ovalen rothgelben Fleck zeigt; außerdem sind an den dunkel erzgrünen Füßen die Schenkel in der Mitte roth und nur an den vordern bleibt die Unterseite grün, während oben die dunkelrothe Färbung auftritt. Die hinteren Schienen sind auffallend verflacht und von der Wurzel bis

zur Spitze fast gleichbreit, die vorderen an der Wurzel in einen abgerundeten Lappen erweitert; die Tarsenglieder sehr breit und kurz, jedes nach oben mit einem gekrümmten, hackenförmigen Fortsatz, welcher das ganze folgende überragt, das letzte klein und spitz. Nach diesem Fußbau gehört die Art zu der von Westwood in den Trans. Entom. Soc. Lond. IV. p. 231 aufgestellten Gattung *Anomiopus*, welche indess mit Recht von Lacordaire mit *Onthocharis* vereinigt wird, da die abnorm verkürzten Tarsenglieder einiger Arten, welche das einzige Unterscheidungsmerkmal derselben bilden, durch Zwischenstufen, wie es bei *O. parallela* und *O. puncticollis* der Fall ist, allmählig in die Form der *O. smaragdina* ¹⁾ übergeführt werden; wenn aber Lacordaire auch *Onthocharis* mit der Gattung *Scatomomus* Erichs. verbunden wissen will, so spricht dagegen der vollkommen verschiedene Bau der Vorderschienen, welcher *Scatomomus* zu einer höchst ausgezeichneten und wohlabgeschlossenen Gattung stempelt. Die Zähne der Vorderschienen sind nämlich bei derselben nicht an der äußeren Seite der Schiene, sondern an deren vorderen Abschnitt angebracht, und stehen dort alle zusammengedrängt, gerade nach vorwärts gestellt, in der nämlichen Richtung wie der Enddorn, welcher hierdurch das Aussehen eines inneren vierten Zahnes erhält; die Aufsenseite der Schienen ist hierbei glatt, nicht gekerbt, während *Onthocharis* die normalen Seitenzähne und darüber gezähnelte Schienenkanten hat. Es beschränken sich jedoch die Unterschiede nicht auf den erwähnten Fußbau allein: *Scatomomus* hat an der Wurzel dünne, gegen die Spitze allmählig verdickte Schienen, während dieselben bei *Onthocharis* gleich an der Wurzel erweitert und verflacht, von da aber bis zur Spitze fast gleichbreit sind; außerdem zeigt *Scatomomus* auf der Unterseite des Halsschildes stets eine erhabene Kante, welche von den Vorderhüften gegen den Außenrand reicht und hier die Stelle abgränzt, an welche sich die Vorderbeine im Zustande der Ruhe anlegen; die Fühlhörner haben ferner eine behaarte Keule, welche bei *Onthocharis* kahl bleibt. An den vier hintern Füßen zeigt das übrigens wohl erhaltene Exemplar meiner Sammlung keine Spur von Klauen; sehr klein sind dieselben bei *O. puncticollis* und *O. parallela*, bei letzterer, von der mir eine größere Anzahl von Stücken vorliegt, sind sie bald vorhanden, bald nicht. Die sehr schwachen Klauen scheinen sich daher leicht abzunutzen, vielleicht auch ganz zu fehlen, jeden-

¹⁾ Ich habe nach der Analogie von *Lithocharis* etc. den Gattungsnamen als *Feminiopus* betrachtet.

falls kömmt aber dieser Klauenlosigkeit in der vorliegenden Gattung nur geringe Bedeutung zu.

O. flavicornis: Depressa, subcylindrica, nitida, nigra, thoracis lateribus elytrisque obscure viridi-aeneis. Caput subtilissime vixque perspicue punctulatum, clypeo antice bidentato margineque utrinque leviter bisinuato. Thorax lateribus rotundatis, medio subangulatis, angulis posticis spinulosis, medio basis ante scutellum subimpressus, lateribus sat dense punctulatus. Elytra punctato-striata, stria octava nulla, interstitiis planis, disco parce, lateribus densius punctatis. Pygidium viridi-aeneum, sat dense punctatum, punctis majoribus. Antennae et palpi rufi, illarum clava testacea. Corpus subtus cum pedibus nigrum, nitidum, tarsis posticis latissimis et brevissimis. — Long. $3\frac{1}{2}$ lin.

Vaterland: Brasilien.

Ebenfalls ein *Anomiopus*, durch gelbe Fühlhörner ausgezeichnet.

O. parallela: Cylindrica, nigra vel rufo-picea, thorace, pygidio pedibusque rufis. Caput dense punctulatum, fronte media foveola subimpressa, clypeo antice exciso et medio bidentato. Thorax lateribus valide rotundatis, disco fere laevis, lateribus sat dense punctulatus. Elytra striata, in striis remote punctata, interstitiis planis, laevibus. Pygidium subtiliter punctulatum. Corpus subtus cum palpis, antennis pedibusque rufum, tibiis posticis compressis, apicem versus latioribus, anticis basi parum, at distincte dilatatis, tarsis posticis brevibus. — Long. $1\frac{3}{4}$ lin.

Outh. paratella Lacord. Dej. Cat. 3. ed. p. 160.

Vaterland: Brasilien, Cayenne.

O. puncticollis: Cylindrica, parum nitida, obscure viridi-aenea. Caput punctatum, viridi-aeneum, margine rufescens, clypeo antice exciso et medio bidentato. Thorax lateribus valde rotundatis, angulis posticis spinulosis, aequaliter dense punctatus. Elytra parum profunde striata, interstitiis planis, subtilissime subrugulose punctulatis. Antennae et palpi piceo-rufi. Corpus subtus obscure aeneum, pronoto rufescente, pedibus rufo-piceis, aeneo-micantibus, tibiis anticis basi valde dilatatis, posticis apicem versus latioribus, tarsis posticis brevibus. — Long. 2 lin.

Vaterland: Brasilien.

Scatinus ovatus: *Nitidissimus, nigro-piceus, modice convexus, oblongo-ovalis. Caput laeve, fronte carinula transversa, oculos non attingente, clypeo antice planato, medio exciso, utrinque obtuse dentato. Thorax longitudine duplo latior, laevissimus, angulis anticis obtuse rotundatis, medio basis immarginatus, lateribus utrinque longitudinaliter foveolatus, foveolis grosse punctatis. Elytra thorace paullo latiora, lateribus rotundatis, punctato-striatis, striis apicem versus profundioribus, interstitiis laevibus, planis, apice tantum convexiusculis. Antennae et palpi piceo-rufi. Corpus subtile piceum, mesosterno valde punctato, metasterno medio laevi et longitudinaliter impresso. Pedes piceo-rufi. — Long. 2½ lin.*

Vaterland: Mexico.

Von dieser Gattung war bisher nur eine peruanische Art, *S. cucullatus* Er. beschrieben, von welcher sich obige durch eiförmige Gestalt und schmäleres Halsschild unterscheidet. Die Aehnlichkeit derselben mit *Choeridium* ist täuschend und es finden sich in den Sammlungen viele Arten mit diesen vereinigt. *Scatinus* unterscheidet sich jedoch leicht durch die Querleiste der Stirn und die Ausschnitte an der Aufsenkante der hinteren Schienen.

Onitis Castelnau: *Sat convexus, robustus, nigro-piceus, nitidus. Caput granulatum medioque transverse rugosum; clypeo antice triangulariter producto, apice summo truncato, medio transversim carinato; fronte antice carina arcuata, postice in laminam altissimam et validam, retrorsum pendentem producta; lamina media transversim carinata, apice tridentata, utrinque dente laterali inferiore. Thorax antice granulatus, medio et postice tuberculis acutis basin versus directis dense obtectus; apice post carinam profunde excavatus et fulvohirtus, linea longitudinali usque ad medium impressa; lateribus utrinque foveolatus, medio basis triangulariter productus, utrinque oblique impressus. Elytra parallela, parum profunde striata, apice fulvohirsuta, interstitiis primo, tertio ac quinto convexis, punctatis, nitidis, lateribus subrugulose plicatis, reliquis planis, opacis. Corpus subtile piceum, dense fulvohirtum, tibiae anticae quadridentatae (Mas). — Long. 15 lin.*

Vaterland: Zanzibar.

Diese prachtvolle Art, die größte ihrer Gattung, verdanke ich Hrn. Grf. v. Castelnau; sie steht dessen *O. tridens* ziemlich nahe, unterscheidet sich aber durch viel rauher gekörntes Halsschild und die abwechselnd erhabenen Zwischenräume der Flügeldecken. Die Bewaffnung der Stirn besteht in einer massiven nach rückwärts ge-

neigten Platte, welche gegen die Stirn durch eine bogenförmige Querleiste abgegränzt ist; in ihrer Mitte zeigt dieselbe auf der Vorderseite eine zweite ebenfalls gebogene Querleiste, welche aber den Aufsenrand der Platte nicht erreicht, sondern vor demselben im rechten Winkel nach unten abbiegt, ohne dafs diese Aeste an ihrem Ende die vordere Stirnleiste erreichen; die Spitze zeigt drei starke Zähne, beiderseits, jedoch weiter unten, steht noch ein Zahn, von dessen Spitze sich eine erhabene Leiste mit der vordern Querleiste in Verbindung setzt. Von den Zwischenräumen der Flügeldecken sind der 6te bis 8te viel schmaler wie die ersten fünf und gegen das Ende ziemlich dicht, fast runzlig-punktirt. Das Weibchen dieser Art ist mir unbekannt.

Chiron puncticollis: Cylindricus, niger, nitidus. Caput remote punctatum, antice bicornutum, clypeo auriculato. Thorax postice subangustatus, angulis anticis rectis, posticis rotundatis, lateribus antice sinuatis, basi marginatus; disco fere laevi, lateribus irregulariter sat dense punctatus. Scutellum angustatum, lineare, laeve. Elytra thorace dimidio latiora, lateribus parallelis, profunde crenato-striata, interstitiis convexiusculis, laevibus. Pygidium punctis nonnullis majoribus, setiferis. Antennae et palpi picco-rufi, illarum clava nigricante. Corpus subtus nigrum nitidum, tarsis rufescentibus, tibiis anticis valde tridentatis, dentibus rufescentibus. — Long. $3\frac{1}{2}$ —4 lin.

Vaterland: Caffarien.

Von ihren Gattungsgenossen unterscheidet sich diese Art durch das ungleichmäfsig ziemlich dicht punktirte Halsschild, welches nur auf der Scheibe der Länge nach glatt bleibt.

Ueber einige von Walker in den Ann. Nat. Hist. 3. Ser. II. 1858 höchst ungenügend und leichtfertig publicirte Arten, kann ich, nachdem ich die Typen derselben im British Museum untersuchen konnte, folgende Aufschlüsse geben:

Onthophagus difficilis Walk. l. c. p. 209 (von mir Berl. Entom. Zeit. 1859. p. 224 wegen des *O. difficilis* Le Guillou in *O. ceylonicus* geändert) = *taurinus* White.

Onthophagus turbatus Walk. p. 209 = Weibchen des *O. spinifex* Fabr.

Aphodius robustus Walk. p. 207 ist ein kleiner *A. elongatulus* Fabr., wofür ich ihn schon in diesem Bande p. 154 ausgesprochen.

A. mutans Walk. p. 207 = *A. moestus* Fabr.

A. sequens Walk. p. 207 = *A. lividus* Oliv.

A. pallidicornis Walk. p. 207. Von dieser Art fand sich zwar nur eine Flügeldecke vor, dieselbe genügt jedoch am daran meinen *A. urostigma* (S. 170 dieses Bandes) zu erkennen. Walker's Name muß ich als den älteren dem meinen vorziehen, umgekehrt aber meine Beschreibung seiner Diagnose.

A. dynastoides Walk. p. 207 ist neu, scheidet aber aus der Gattung *Aphodius* durch unbedecktes Pygidium und kappenförmig gewölbten Kopf aus; eben hierher gehört *A. castanicolor* Motsch.

Folgende Arten, deren Namen mit älteren in einer und derselben Gattung collidiren, habe ich abgeändert und zwar:

Canthon opacus Luc. Voy. Castelnau Amer. 1859. in *tristis* wegen *C. opacus* Bohem. Res. Eugen. 1858.

Onthophagus pusillus Bohem. Ins. Caffr. II. 1857. in *modestus* wegen *O. pusillus* Fabr. Syst. El. 1801.

O. setiger Fähr. Bohem. Ins. Caffr. II. 1857. in *setosus*-wegen *O. setiger* Wiedem. Zool. Mag. II. 1. 1823.

O. trinodosus Bohem. Res. Eugen. 1858. in *subarmatus* wegen *O. trinodosus* Bohem. Ins. Caffr. II. 1857.

O. verticalis Bohem. Res. Eugen. 1858. in *praedatus* wegen *O. verticalis* Fähr. Boh. Ins. Caffr. II. 1857.